PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 6 : G06F 1/18 — A1

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: **WO 97/34217**

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 18. September 1997 (18.09.97)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE97/00499

(22) Internationales Anmeldedatum: 13. März 1997 (13.03.97)

(30) Prioritätsdaten:
296 04 776.7 14. März 1996 (14.03.96) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten ausser US)*: SIEMENS NIXDORF INFORMATIONSSYSTEME AG [DE/DE]; Heinz-Nixdorf-Ring 1, D-33106 Paderborn (DE).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: LANZ, Michael [DE/DE]; Zeppelinstrasse 59, D-81669 München (DE). JERG, Jürgen [DE/DE]; Waldstrasse 1 A, D-86937 Scheuring (DE). SCHERER, August [DE/DE]; Bühlweg 4, D-86424 Dinkelscherben (DE).

(74) Anwalt: FUCHS, Franz-Josef; Postfach 22 13 17, D-80503 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: CN, SG, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Veröffentlicht
Mit internationalem Recherchenbericht.
Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.

(54) Title: FRONT COVERING FOR A COMPUTER HOUSING

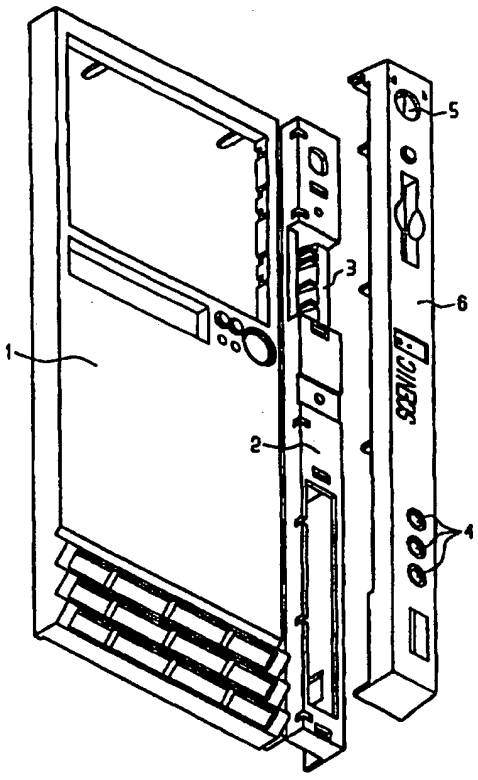
(54) Bezeichnung: FRONTSEITIGE ABDECKUNG FÜR EIN RECHNERGEHÄUSE

(57) Abstract

The invention concerns a front covering which, in addition to a front cover (1), comprises a function strip (2) provided immediately adjacent the latter. The function strip (2) can be equipped alternatively with a plurality of application-specific accessory modules, plug connections, connection sockets, infrared receivers or the like. A multipurpose cover (6), adapted to the respective equipment, can be fitted on the function strip (2).

(57) Zusammenfassung

Als frontseitige Abdeckung ist neben einer Frontblende (1) eine unmittelbar angrenzende Funktionsleiste (2) vorgesehen, die wahlweise mit mehreren, anwendungsspezifischen Zubehör-Baugruppen, Steckeranschlüssen, Anschlußbuchsen, Infrarot-Empfänger, oder dergleichen belegbar ist und auf die eine der jeweiligen Belegung angepaßte Multifunktionsblende (6) aufsetzbar ist.



LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AM	Armenien	GB	Vereinigtes Königreich	MX	Mexiko
AT	Österreich	GE	Georgien	NE	Niger
AU	Australien	GN	Guinea	NL	Niederlande
BB	Barbados	GR	Griechenland	NO	Norwegen
BE	Belgien	HU	Ungarn	NZ	Neuseeland
BF	Burkina Faso	IE	Irland	PL	Polen
BG	Bulgarien	IT	Italien	PT	Portugal
BJ	Benin	JP	Japan	RO	Rumänien
BR	Brasilien	KE	Kenya	RU	Russische Föderation
BY	Belarus	KG	Kirgisistan	SD	Sudan
CA	Kanada	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
CF	Zentrale Afrikanische Republik	KR	Republik Korea	SG	Singapur
CG	Kongo	KZ	Kasachstan	SI	Slowenien
CH	Schweiz	LI	Liechtenstein	SK	Slowakei
CI	Côte d'Ivoire	LK	Sri Lanka	SN	Senegal
CM	Kamerun	LR	Liberia	SZ	Swasiland
CN	China	LK	Litauen	TD	Tschad
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TG	Togo
CZ	Tschechische Republik	LV	Lettland	TJ	Tadschikistan
DE	Deutschland	MC	Monaco	TT	Trinidad und Tobago
DK	Dänemark	MD	Republik Moldau	UA	Ukraine
EE	Estland	MG	Madagaskar	UG	Uganda
ES	Spanien	ML	Mali	US	Vereinigte Staaten von Amerika
FI	Finnland	MN	Mongolei	UZ	Usbekistan
FR	Frankreich	MR	Mauretanien	VN	Vietnam
GA	Gabon	MW	Malawi		

Beschreibung

Frontseitige Abdeckung für ein Rechnergehäuse

Die Erfindung betrifft eine frontseitige Abdeckung für ein Rechnergehäuse nach den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

Die Vorderseite von Rechnergehäusen ist üblicherweise mit einer Kunststoff bestehenden Frontblende abgedeckt. In dieser Frontblende sind unter anderem Aussparungen für die Einbauplätze von Speicherlaufwerken vorgesehen, ferner ein Sperrschloß, Drucktasten zur Ein- und Ausschaltung, Signallampen, gegebenenfalls ein LCD-Anzeigeelement und vieles mehr.

Mit den zunehmenden Einsatzmöglichkeiten eines Pesonalcomputers, insbesondere im Multimedia-Bereich, sind eine Reihe von Zusatzkomponenten hinzugekommen, für deren Anschlußelemente auf der Frontblende vielfach kein ausreichender Platz zur Verfügung steht. Um den jeweiligen Kundenwünschen in Bezug auf diese Zusatzkomponenten ausreichend gerecht zu werden, müßte an sich ein möglichst umfassendes Angebot zur Verfügung gestellt werden. Andererseits wäre auch aus Platzgründen einer individuellen Bestückung der Vorzug zu geben. Dies würde aber dann zwangsläufig voraussetzen, daß die Frontblende je nach Ausstattung des Personalcomputers unterschiedlich gestaltet werden müßte, ein Aufwand, der angesichts der hohen Werkzeugkosten an sich nicht gerechtfertigt werden kann.

Der vorliegenden Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, für das aufgezeigte Problem eine möglichst kostengünstige Lösung zu finden.

Diese Aufgabe wird ausgehend von einer frontseitigen Abdekkung für ein Rechnergehäuse der eingangs genannten Art durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfinduung sind in Unteransprüchen angegeben.

Im folgenden wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Zeichnung näher erläutert.

Die Figur zeigt in perspektivischer Darstellung eine auf die Frontseite eines Computergehäuses (z.B. Towerbauweise) aufsetzbare Frontblende 1, die im oberen Bereich eine rechteckige Aussparung für den Einbau von Speicherlaufwerken aufweist. Diese Einbauplätze sind gegebenenfalls mittels einer Schieberblende gegen unberechtigten Zugriff gesichert. Ferner sind in der Frontblende Drucktasten, Signallampen und gegenenfalls ein LCD-Anzeigeelement eingebaut. An einer der beiden Längskanten der Frontblende 1 ist eine Funktionsleiste 2 angeformt, die wahlweise mit mehreren anwendungsspezifischen Zubehörbaugruppen, wie Chipkartenleser 3, Steckeranschlüssen, Anschlußbuchsen 4 oder dergleichen, belegbar ist. Anstelle der Anschlußbuchsen 4 für Lautsprecher, Kopfhörer oder Mikrophon, kann beispielsweise auch ein Infrarot-Empfänger für die Fernbedienung des im Multimedia-Betrieb arbeitenden Personalcomputers vorgesehen werden. Auch ein normalerweise in der Frontblende 1 vorgesehenes Sperrschloß 5 kann in der Funktionsleiste 2 untergebracht werden. Zur Abdeckung der einzelnen Komponenten innerhalb der Funktionsleiste 2 ist eine haubenartig übergreifende Multifunktionsblende 6 vorgesehen, die in ihrer individuellen Formgebung der jeweils gewählten Belegung innerhalb der Funktionsleiste 2 angepaßt ist. Bei einer Nachrüstung oder Umrüstung von Komponenten innerhalb der Funktionsleiste 2 braucht dann nur die bisher verwendete Multifunktionsblende gegen eine neue, entsprechend angepaßte Multifunktionsblende ausgetauscht zu werden. Die größere Frontblende 1 kann dagegen unverändert weiterverwendet werden.

Die Multifunktionsblende ist zweckmäßig mittels Rastelementen an der Funktionsleiste lösbar befestigt. Außerdem kann an der zur Frontblende 1 weisenden Innenfläche der Multifunktionsblende eine Aussparung bzw. ein Führungsschlitz zur seitlichen Führung einer vor die Speicherlaufwerke bewegbaren Schieberblende vorgesehen werden.

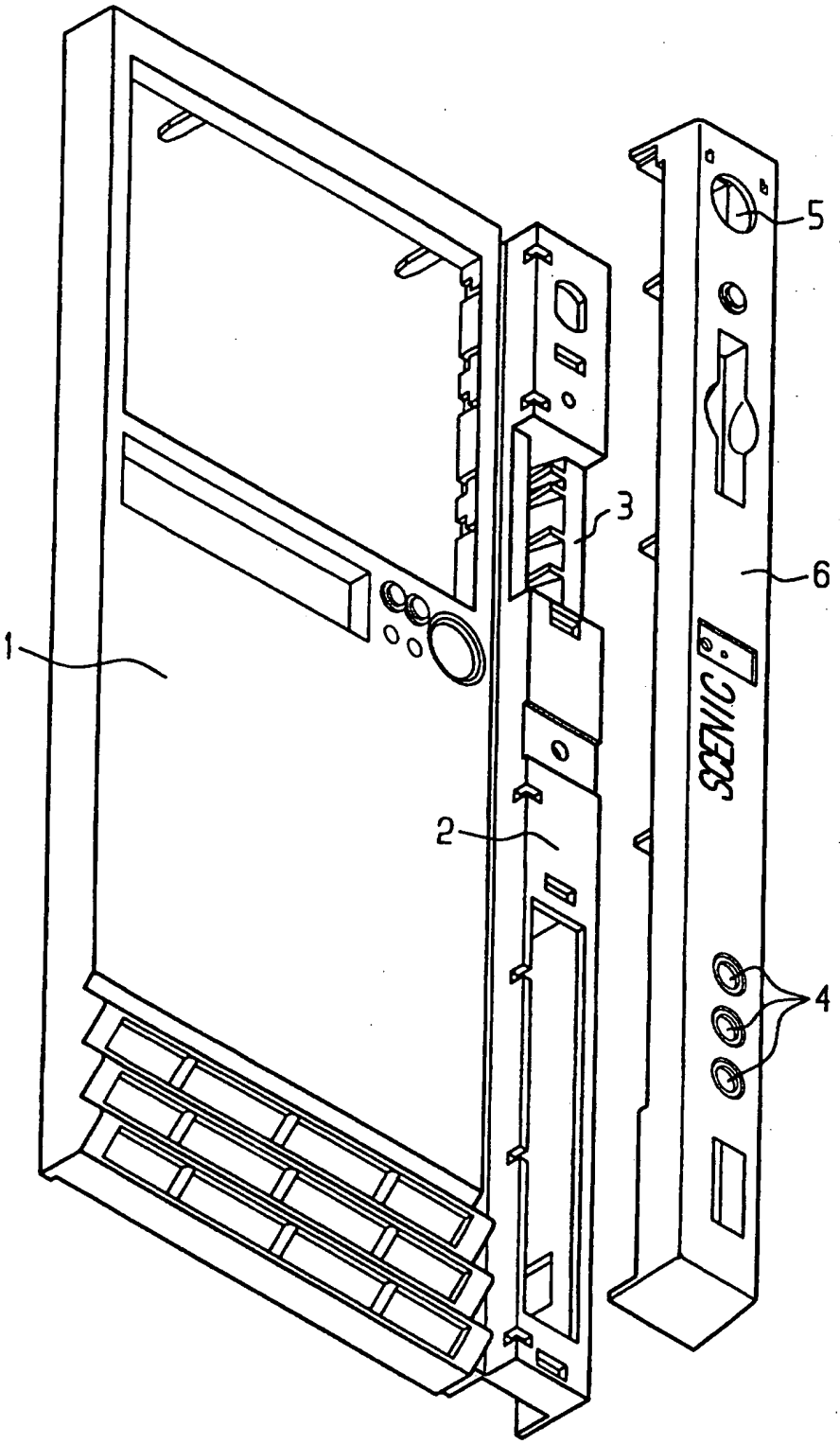
Patentansprüche

1. Frontseitige Abdeckung für ein Rechnergehäuse in Desktop- oder Towerausführung, unter Verwendung einer Frontblende mit mehreren Einbauplätzen für von außen zugängliche Speicherlaufwerke,
dadurch gekennzeichnet,
daß an wenigstens einer Seitenkante der Frontblende (1) eine Funktionsleiste (2) vorgesehen ist, daß diese Funktionsleiste (2) wahlweise mit mehreren, anwendungsspezifischen Zubehör-Baugruppen, Steckeranschlüssen, Anschlußbuchsen, Infrarot-Empfänger, oder dergleichen belegbar ist, und daß auf diese Funktionsleiste (2) eine der jeweiligen Belegung angepaßte Multifunktionsblende (6) aufsetzbar ist.

2. Frontseitige Abdeckung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Multifunktionsblende (6) durch Rastelemente an der Funktionsleiste lösbar befestigt ist.

3. Frontseitige Abdeckung nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Multifunktionsblende (6) an der zur Frontblende weisenden Innenfläche einen Führungsschlitz bzw. eine Aussparung für eine an der Frontblende vorgesehene für eine die Frontblende (1) im Bereich der Speicherlaufwerke abdeckende Schieberblende aufweist.

1/1



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inter nal Application No
PCT/DE 97/00499

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 G06F1/18

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 6 G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 687 970 A (PACKARD BELL ELECTRONICS INC) 20 December 1995 see column 3, line 32 - column 4, line 22 see column 5, line 30-51 see figures 2-4 ---	1-3
A	EP 0 647 897 A (IBM) 12 April 1995 see column 8, line 22-34 see column 14, line 48-56 see column 23, line 3 - column 24, line 12 see figures 1,4,6,16-18 ---	1-3
A	IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, vol. 37, no. 8, 1 August 1994, pages 627-630, XP000456547 "PERSONAL COMPUTER MECHANICAL PACKAGE" see page 630, last paragraph see figure 4 --- -/--	1-3

[X] Further documents are listed in the continuation of box C.

[X] Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

3

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
18 July 1997	28. 07. 97
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax (+ 31-70) 340-3016	Authorized officer Baldan, M

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inter nal Application No
PCT/DE 97/00499

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 327 683 A (CHU VINCENT) 12 July 1994 see column 2, line 32 - column 3, line 8 see column 3, line 40-53 see figures 1-6 -----	1-3

3

Form PCT/ISA/210 (continuation of second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Inter. nal Application No
PCT/DE 97/00499

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0687970 A	20-12-95	JP 8320739 A	03-12-96
EP 0647897 A	12-04-95	US 5495389 A	27-02-96
		BR 9403997 A	20-06-95
		CA 2126119 A	09-04-95
		CN 1104347 A	28-06-95
		JP 2561808 B	11-12-96
		JP 7152457 A	16-06-95
		US 5598318 A	28-01-97
US 5327683 A	12-07-94	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Int. .onales Aktenzeichen
PCT/DE 97/00499

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 G06F1/18

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 6 G06F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 687 970 A (PACKARD BELL ELECTRONICS INC) 20.Dezember 1995 siehe Spalte 3, Zeile 32 - Spalte 4, Zeile 22 siehe Spalte 5, Zeile 30-51 siehe Abbildungen 2-4 ---	1-3
A	EP 0 647 897 A (IBM) 12.April 1995 siehe Spalte 8, Zeile 22-34 siehe Spalte 14, Zeile 48-56 siehe Spalte 23, Zeile 3 - Spalte 24, Zeile 12 siehe Abbildungen 1,4,6,16-18 --- -/--	1-3

[X] Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

[X] Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
18.Juli 1997	28. 07. 97
Name und Postanschrift der Internationale Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+ 31-70) 340-3016	**Bevollmächtigter Bediensteter** Baldan, M

Formblatt PCT/ISA/210 (Blatt 2) (Juli 1992)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Inte onales Aktenzeichen
PCT/DE 97/00499

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, Bd. 37, Nr. 8, 1.August 1994, Seiten 627-630, XP000456547 "PERSONAL COMPUTER MECHANICAL PACKAGE" siehe Seite 630, letzter Absatz siehe Abbildung 4 ---	1-3
A	US 5 327 683 A (CHU VINCENT) 12.Juli 1994 siehe Spalte 2, Zeile 32 - Spalte 3, Zeile 8 siehe Spalte 3, Zeile 40-53 siehe Abbildungen 1-6 -----	1-3

3

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Inte onales Aktenzeichen
PCT/DE 97/00499

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0687970 A	20-12-95	JP 8320739 A	03-12-96
EP 0647897 A	12-04-95	US 5495389 A	27-02-96
		BR 9403997 A	20-06-95
		CA 2126119 A	09-04-95
		CN 1104347 A	28-06-95
		JP 2561808 B	11-12-96
		JP 7152457 A	16-06-95
		US 5598318 A	28-01-97
US 5327683 A	12-07-94	KEINE	